



S&H Form: (2/01)

Attorney Docket No. 1506.1007

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of:

Ryuichi SUZUKI, et al.

Application No.: 09/842,179

Group Art Unit: Unassigned

Filed: April 26, 2001

Examiner: Unassigned

For: CLIENT-SERVER SYSTEM, COMPUTER READABLE MEDIUM AND COMPUTER-EXECUTABLE PROGRAM PRODUCT FOR UPDATING SOFTWARE

**SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF PRIOR FOREIGN
APPLICATION IN ACCORDANCE
WITH THE REQUIREMENTS OF 37 C.F.R. §1.55**

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Sir:

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. §1.55, the applicant(s) submit(s) herewith a certified copy of the following foreign application:

Japanese Patent Application No. 2000-125119

Filed: April 26, 2000

It is respectfully requested that the applicant(s) be given the benefit of the foreign filing date(s) as evidenced by the certified papers attached hereto, in accordance with the requirements of 35 U.S.C. §119.

Respectfully submitted,

STAAS & HALSEY LLP

Date: 9/16/01

By: [Signature]

James D. Halsey, Jr.
Registration No. 22,729

700 11th Street, N.W., Ste. 500
Washington, D.C. 20001
(202) 434-1500



本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年 4月26日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-125119

出 願 人

Applicant(s):

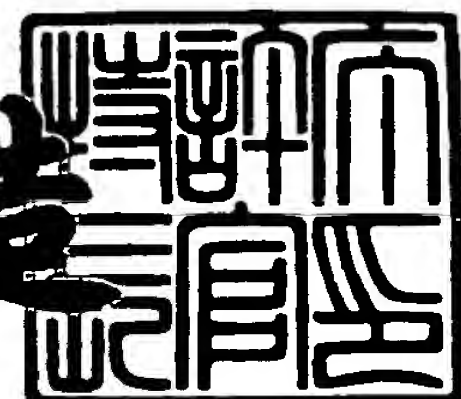
ニフティ株式会社



2001年 5月11日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3037018

【書類名】 特許願

【整理番号】 P10372JP

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 13/00 354

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区南大井六丁目 2 6 番 1 号 ニフティ株式会社
社内

【氏名】 鈴木 隆一

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区南大井六丁目 2 6 番 1 号 ニフティ株式会社
社内

【氏名】 監物 岳夫

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区南大井六丁目 2 6 番 1 号 ニフティ株式会社
社内

【氏名】 中泉 隆

【発明者】

【住所又は居所】 東京都渋谷区笹塚 3 - 5 8 - 2 木村ビル 1 階 有限会
社うるまでのびプロダクション内

【氏名】 小林 勉

【発明者】

【住所又は居所】 東京都町田市中町 1 - 1 2 - 1 6 アイケーブリック 3
0 5 有限会社 キュート内

【氏名】 佐藤 治

【特許出願人】

【識別番号】 591117192

【氏名又は名称】 ニフティ株式会社

【代理人】

【識別番号】 100098235

【弁理士】

【氏名又は名称】 金井 英幸

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 062606

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 クライアントサーバシステム及びコンピュータ可読媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 サーバ装置と 1 台以上のクライアント装置とを含むクライアントサーバシステムであって、

前記サーバ装置は、

特定の処理を実行するためにクライアント装置内に格納されるべき 1 つ以上のファイルを格納したサーバ側ファイル格納手段、

前記サーバ側ファイル格納手段に格納された前記 1 つ以上のファイルのバージョンを示す情報を保持したアップデートリストを格納したアップデートリスト格納手段、

所定内容の処理開始要求を受信したときに、その処理開始要求を送信したクライアント装置に対して前記アップデートリスト格納手段内に格納されたアップデートリストを返送するアップデートリスト返送手段、及び、

前記サーバ側ファイル格納手段に格納されたファイルに関する転送要求を受信したときに、その転送要求で転送が要求されている前記サーバ側ファイル格納手段に格納されたファイルを当該転送要求を送信したクライアント装置に返送するファイル返送手段

を備え、

前記 1 台以上のクライアント装置のそれぞれは、

前記特定の処理を実行するために利用される 1 つ以上のファイルを格納するクライアント側ファイル格納手段、

前記ファイル格納手段に格納された前記 1 つ以上のファイルのバージョンを示す情報を保持したローカルアップデートリストを格納したローカルアップデートリスト格納手段、

所定の操作がなされたときに、表示装置に所定の画面を表示するとともに、前記所定内容の前記処理開始要求を前記サーバ装置に送信する処理開始要求送信手段、

前記処理開始要求送信手段によって送信された前記処理開始要求への応答とし

て前記サーバ装置の前記アップデートリスト返送手段が送信してきた前記アップデートリストの内容と、前記ローカルアップデートリスト格納手段に格納された前記ローカルアップデートリストの内容とを比較することにより、前記特定の処理を最新の状態で実行するために取得すべきファイルを特定する要取得ファイル特定手段、及び、

この要取得ファイル特定手段によって1つ以上のファイルが特定された場合には、特定された1つ以上のファイルについての転送要求を前記サーバ装置に対して送信し、その転送要求への応答として前記サーバ装置の前記ファイル返送手段が送信してきた1つ以上のファイルを前記ファイル格納手段に格納するとともに、格納を行ったファイルに応じて前記ローカルアップデートリスト格納手段内のローカルアップデートリストの内容を更新するとともに、前記特定の処理の実行を開始し、前記要取得ファイル特定手段によってファイルが特定されなかった場合には、前記特定の処理の実行を開始する特定処理開始手段を備える

ことを特徴とするクライアントサーバシステム。

【請求項2】 前記特定の処理が、前記サーバ装置と前記クライアント装置とが情報交換を行いながら進行する処理である

ことを特徴とする請求項1記載のクライアントサーバシステム。

【請求項3】 サーバ装置と通信可能なコンピュータにインストールされるべきソフトウェアを記録したコンピュータ可読媒体であって、

前記サーバ装置は、

特定の処理を最新の状態で実行するための1つ以上のファイルを格納したサーバ側ファイル格納手段、

前記サーバ側ファイル格納手段に格納された前記1つ以上のファイルのバージョンを示す情報を保持したアップデートリストを格納したアップデートリスト格納手段、

所定内容の処理開始要求を受信したときに、その処理開始要求を送信したクライアント装置に対して前記アップデートリスト格納手段内に格納されたアップデートリストを返送するアップデートリスト返送手段、及び、

前記サーバ側ファイル格納手段に格納されたファイルに関する転送要求を受信したときに、その転送要求で転送が要求されている前記サーバ側ファイル格納手段に格納されたファイルを当該転送要求を送信したクライアント装置に返送するファイル返送手段を備える装置であり、

前記ソフトウェアは、当該ソフトウェアがインストールされたコンピュータを

前記特定の処理を実行するために利用される 1 つ以上のファイルを格納するクライアント側ファイル格納手段、

前記ファイル格納手段に格納された前記 1 つ以上のファイルのバージョンを示す情報を保持したローカルアップデートリストを格納したローカルアップデートリスト格納手段、

所定の操作がなされたときに、表示装置に所定の画面を表示するとともに、前記所定内容の前記処理開始要求を前記サーバ装置に送信する処理開始要求送信手段、

前記処理開始要求送信手段によって送信された前記処理開始要求への応答として前記サーバ装置の前記アップデートリスト返送手段が送信してきた前記アップデートリストの内容と、前記ローカルアップデートリスト格納手段に格納された前記ローカルアップデートリストの内容とを比較することにより、前記特定の処理を最新の状態で実行するために取得すべきファイルを特定する要取得ファイル特定手段、及び、

この要取得ファイル特定手段によって 1 つ以上のファイルが特定された場合には、特定された 1 つ以上のファイルについての転送要求を前記サーバ装置に対して送信し、その転送要求への応答として前記サーバ装置の前記ファイル返送手段が送信してきた 1 つ以上のファイルを前記ファイル格納手段に格納するとともに、格納を行ったファイルに応じて前記ローカルアップデートリスト格納手段内のローカルアップデートリストの内容を更新するとともに、前記特定の処理の実行を開始し、前記要取得ファイル特定手段によってファイルが特定されなかった場合には、前記特定の処理の実行を開始する特定処理開始手段、

を備える装置として動作させる
ことを特徴とするコンピュータ可読媒体。

【請求項 4】 前記サーバ装置は、自身と通信可能なコンピュータに、自身が保持している情報を供給する情報供給手段を備える装置であり、

前記ソフトウェアは、前記情報供給手段の処理対象として前記サーバ装置に保持される

ことを特徴とする請求項 3 記載のコンピュータ可読媒体。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

本発明は、特定の処理が実行される少なくとも 1 台のクライアント装置と、当該特定の処理を最新の状態で実行するためのファイルを保持したサーバ装置とを含むクライアントサーバシステム、及び、コンピュータを、そのようなクライアントサーバシステムを構成するクライアント装置として動作させるためのコンピュータ可読媒体に関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

周知ように、近年、ソフトウェアのアップデート（リビジョンアップやバージョンアップ）を行なうためのファイル（差分ファイル等）を、そのソフトウェアのベンダーが運営する Web サイトからダウンロードできるようになっている。また、差分ファイル等が用意された Web サイトへ接続するためのメニューが用意されているソフトウェアも販売されている。

【 0 0 0 3 】

【発明が解決しようとする課題】

ソフトウェアをアップデートするためのファイルを Web サイトからダウンロードすれば、ユーザは、最新の状態で当該ソフトウェアを動作させることができることになる。しかしながら、既存のいずれのソフトウェアも、インターネットを利用してそのアップデートを行なうためには、ユーザが、コンピュータのキーボードやマウスを操作することにより、特殊な作業（当該ソフトウェアに対する

通常の作業（操作）とは異なる作業）を行うことが必要なものとなっている。このため、アップデートバージョンが存在していることを気づかないで、或いは、アップデート作業を行うのが面倒であるために、アップデートを行うことなくソフトウェアを使い続けているユーザが多いのが実情である。

【 0 0 0 4 】

そこで、本発明の課題は、ユーザが、何ら特殊な作業を行うことなく、ソフトウェアのアップデートが行われるクライアントサーバシステム、及び、コンピュータをそのようなクライアントサーバシステムのクライアント装置として動作させるためのコンピュータ可読媒体を提供することにある。

【 0 0 0 5 】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するために、本発明では、サーバ装置と1台以上のクライアント装置とを含むクライアントサーバシステムを構成するに際して、サーバ装置として、特定の処理を実行するためにクライアント装置内に格納されるべき1つ以上のファイルを格納したサーバ側ファイル格納手段、サーバ側ファイル格納手段に格納された1つ以上のファイルのバージョンを示す情報を保持したアップデートリストを格納したアップデートリスト格納手段、所定内容の処理開始要求を受信したときに、その処理開始要求を送信したクライアント装置に対してアップデートリスト格納手段内に格納されたアップデートリストを返送するアップデートリスト返送手段、及び、サーバ側ファイル格納手段に格納されたファイルに関する転送要求を受信したときに、その転送要求で転送が要求されているサーバ側ファイル格納手段に格納されたファイルを当該転送要求を送信したクライアント装置に返送するファイル返送手段を備えるものと用いる。

【 0 0 0 6 】

また、1台以上のクライアント装置のそれぞれとして、特定の処理を実行するために利用される1つ以上のファイルを格納するクライアント側ファイル格納手段、ファイル格納手段に格納された1つ以上のファイルのバージョンを示す情報を保持したローカルアップデートリストを格納したローカルアップデートリスト格納手段、所定の操作がなされたときに、表示装置に所定の画面を表示するとと

もに、所定内容の処理開始要求をサーバ装置に送信する処理開始要求送信手段、処理開始要求送信手段によって送信された処理開始要求への応答としてサーバ装置のアップデートリスト返送手段が送信してきたアップデートリストの内容と、ローカルアップデートリスト格納手段に格納されたローカルアップデートリストの内容とを比較することにより、特定の処理を最新の状態で実行するために取得すべきファイルを特定する要取得ファイル特定手段、及び、この要取得ファイル特定手段によって1つ以上のファイルが特定された場合には、特定された1つ以上のファイルについての転送要求をサーバ装置に対して送信し、その転送要求への応答としてサーバ装置のファイル返送手段が送信してきた1つ以上のファイルをファイル格納手段に格納するとともに、格納を行ったファイルに応じてローカルアップデートリスト格納手段内のローカルアップデートリストの内容を更新するとともに、特定の処理の実行を開始し、要取得ファイル特定手段によってファイルが特定されなかった場合には、特定の処理の実行を開始する特定処理開始手段を備えるものを用いる。

【 0 0 0 7 】

すなわち、本発明のクライアントサーバシステムは、特定の処理の実行がクライアント装置において開始される前に、その特定の処理を実行するためのアップデートされたファイルがサーバ装置（サーバ側ファイル格納手段）内に用意されているか否かがチェックされ、用意されていた場合には、そのダウンロードが行なわれる構成を有する。従って、このクライアントサーバシステムによれば、クライアント装置のユーザに何ら負担をかけることなく、ソフトウェア（特定の処理を実行するためのファイル）のアップデートが行なわれることとなり、その結果として、常に最新（最良）の状態で、ユーザに、ソフトウェアを利用してもらうことができることになる。

【 0 0 0 8 】

なお、本発明のクライアントサーバシステムで実行される特定の処理は、どのような処理とすることもできるが、実際上は、特定の処理を、サーバ装置とクライアント装置とが情報交換を行いながら進行する処理としておくことが望ましい。

【 0 0 0 9 】

そして、本発明のコンピュータ可読媒体は、コンピュータを、本発明のクライアントサーバシステムを構成するクライアント装置として動作ソフトウェアを記録して成る。従って、本発明のコンピュータ可読媒体を用いれば、本発明のクライアントサーバシステムを、一般的なコンピュータを利用して構築できることになる。

【 0 0 1 0 】

なお、本発明のコンピュータ可読媒体は、クライアント装置に装着される形態で使用されても良く、サーバ装置に装着される形（クライアント装置に供給される情報としてサーバ装置に保持される形）で使用されても良い。

【 0 0 1 1 】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して、本発明のクライアントサーバシステムの一実施形態を説明する。

【 0 0 1 2 】

まず、図 1 乃至図 3 を用いて、実施形態に係るクライアントサーバシステムの構成、動作の概要を説明する。

【 0 0 1 3 】

図 1 に示したように、本実施形態に係るクライアントサーバシステムは、通信網 1 0 0 を介して相互に接続された一台のサーバ装置 5 0 と少なくとも 1 台（図では 2 台）のクライアント装置 3 0 とで構成される。

【 0 0 1 4 】

クライアントサーバシステムを構成する各クライアント装置 3 0 は、図 2 に示したように、通信網 1 0 0 にアクセスするための通信制御回路 2 5（モデム、T A、N I C 等）を備えるとともに、J a v a 対応ブラウザがインストールされた一般的な構成のコンピュータ 1 0 に、C D - R O M 4 0 に記録されて配布されたインターポットソフトウェア 4 1 がインストールされた装置である。

【 0 0 1 5 】

インターポットソフトウェア 4 1 は、ユーザが、コンピュータ 1 0（クライア

ント装置 3 0) を利用して、サーバ装置 5 0 が定義・管理している仮想世界である“インターポット世界”を訪れることができるようにするためのソフトウェアであり、複数の HTML ドキュメントファイル、複数の J a v a アプレットファイル、複数のイメージデータファイル、1 個のローカルアップデートリスト等から構成されている。具体的な用途については後述するが、HDD 2 6 内に格納されているインターポットソフトウェア 4 1 に含まれるローカルアップデートリストは、インターポットソフトウェア 4 1 を構成している個々のファイルのバージョンを示す情報を保持したファイルとなっている。

【 0 0 1 6 】

なお、インターポットソフトウェア 4 1 のインストールは、CD-ROM 4 0 に記録されているインストールプログラムを用いて行なわれる。当該インストールプログラムは、インターポットソフトウェア 4 1 を構成する各ファイルを所定のフォルダに格納するとともに、デスクトップ等に、インターポットソフトウェア 4 1 を利用する際にユーザがクリックすべきインターポットアイコンを生成するものとなっている。

【 0 0 1 7 】

サーバ装置 5 0 は、インターポット世界を定義・管理する機能を有するコンピュータである。サーバ装置 5 0 には、ユーザがインターポット世界を観光することや、ユーザがインターポット世界で木を育成することなどができるようにするための、各クライアント装置 3 0 にインストールされたインターポットソフトウェア 4 1 (主に、J a v a アプレット) と連携して機能するソフトウェアがインストールされている。

【 0 0 1 8 】

より具体的には、サーバ装置 5 0 は、図 3 に示したような、インターポット世界に存在する各区画 8 1 の状態を示す画面 8 0 を、クライアント装置 3 0 に表示させることができる情報を保持している。そして、サーバ装置 5 0 は、この画面 8 0 に対するユーザの操作内容や時間経過に応じて、木 8 2 の生育状態に関する情報を更新する処理や、看板 8 5 の表示内容を変更する処理や、インターポット世界に生息している仮想動物を区画 8 1 上に登場させる処理を行なう。

【 0 0 1 9 】

なお、インターポット世界に直接的なアクセスを行なえる者は、インターポットソフトウェア41を利用することによって入会手続きを行なったユーザ（以下、インターポット会員と表記する）に限られている。このため、サーバ装置50が備えるHDD51には、インターポット会員に関する情報（ID、パスワード等を含む情報）を記憶しておくための会員データベース54が格納されている。さらに、HDD51には、インターポットソフトウェア41を最新のものにアップデートするためにクライアント装置30にインストールされるべき各種のインターポットソフトウェア関連ファイル53（以下、単に、関連ファイル53と表記する）と、各関連ファイル53のバージョンを示す情報を保持したアップデートリスト52とが格納されている。

【 0 0 2 0 】

本実施形態のクライアントサーバシステムは、このHDD51に格納された関連ファイル53のクライアント装置30へのインストール（クライアント装置30内のインターポットソフトウェア41のアップデート）が、自動的に行なわれるシステムとなっている。

【 0 0 2 1 】

以下、図4ないし図7を用いて、本クライアントサーバシステムにおけるアップデート動作を具体的に説明する。なお、図4は、インターポットソフトウェア41のアップデートが行なわれるときのクライアント装置30及びサーバ装置50の動作手順を示したシーケンス図であり、図5乃至図7は、インターポットソフトウェア41のアップデートが行なわれるときに、クライアント装置30のディスプレイ12に表示される画面の説明図である。

【 0 0 2 2 】

既に説明したように、クライアント装置30（インターポットソフトウェア41がインストールされたコンピュータ10）のデスクトップ等には、インターポットアイコンが生成されている。

【 0 0 2 3 】

そのインターポットアイコンをユーザがクリックした場合、クライアント装置

30では、図4に模式的に示したように、メニュー画面を表示するための処理が行なわれる(ステップS101)。具体的には、J a v a 対応ブラウザが起動され、J a v a 対応ブラウザによって、インターポットソフトウェア41を構成している所定のHTMLドキュメントを解釈し、表示する処理が行なわれる。そして、その結果として、図5に示したようなメニュー画面が、クライアント装置30のディスプレイ12に表示される。

【0024】

ユーザが、メニュー画面上の“オーナー入口”と示された領域をクリックした場合、クライアント装置30では、ログイン画面を表示するための処理が行なわれ(ステップS102)、表示装置12に、図6に示したような、ID及びパスワードを入力するためのテキストボックス61及び62等を有するログイン画面60が表示される。

【0025】

ユーザが、ログイン画面60のテキストボックス61、62に、それぞれ、ID、パスワードを入力した後、送信ボタン63をクリックした場合、クライアント装置30では、サーバ装置50が受信することになるID及びパスワードを含むログイン要求(HTTPリクエスト)を通信網100上に送信するための処理が行なわれる(ステップS103)。

【0026】

ログイン要求を受信したサーバ装置50は、そのログイン要求に含まれるIDとパスワードとの組み合わせが、会員データベース54に登録されているものであることを確認してから、表示・起動情報を、ログイン要求を出したクライアント装置30に返送する(ステップS201)。ここで、表示・起動情報とは、ログイン要求を出したクライアント装置30のディスプレイ12にインターポット会員への通知事項が示された画面(以下、スタート画面と表記する)が表示されるとともに、当該クライアント装置30において、インターポットソフトウェア41の構成要素であるアップデートプログラム(アップデート処理用のJ a v a アプレット)が起動することになる情報(HTMLドキュメント)のことである。なお、ログイン要求に含まれるIDとパスワードとの組み合わせが、会員デー

データベース 5 4 に登録されていないものであった場合、サーバ装置 5 0 は、ステップ S 2 0 1 において、その旨を示す画面がディスプレイ 1 2 に表示されることになる情報をクライアント装置 3 0 に返送する。

【 0 0 2 7 】

表示・起動情報を受信したクライアント装置 3 0 では、受信した表示・起動情報の内容に応じたスタート画面、例えば、図 7 に示したようなスタート画面を表示するための処理が行なわれとともに、アップデートプログラムが起動される（ステップ S 1 0 4）。その後、起動されたアップデートプログラムの制御下、アップデートリスト 5 2 の転送をサーバ装置 5 0 に要求するためのアップデートリスト要求が通信網 1 0 0 上に送信される（ステップ S 1 0 5）。

【 0 0 2 8 】

ステップ S 1 0 5 の処理により送信されたアップデートリスト要求を受信したサーバ装置 5 0 は、アップデートリスト 5 2 を、当該要求の送信元に返送する（ステップ S 2 0 2）。

【 0 0 2 9 】

そして、サーバ装置 5 0 からのアップデートリスト 5 2 を受信したクライアント装置 3 0 では、そのアップデートリスト 5 2 の内容とローカルアップデートリストの内容が比較され、インターポットソフトウェア 4 1 を最新のものとするためにダウンロードすべき関連ファイル 5 3、すなわち、ローカルアップデートリスト内のバージョン情報よりもアップデートリスト 5 2 内のバージョン情報が新しい関連ファイル 5 3 や新規な（新たに追加された）関連ファイル 3 2 が特定される（ステップ S 1 0 6）。その後、特定された関連ファイル 5 3 の転送をサーバ装置 5 0 に要求する処理が行なわれる（ステップ S 1 0 7）。

【 0 0 3 0 】

ステップ S 1 0 7 の処理によって出されたファイル要求を受信したサーバ装置 5 0 は、要求された関連ファイル 5 3 を HDD 5 1 から読み出してファイル要求の送信元に返送する（ステップ S 2 0 3）。

【 0 0 3 1 】

このステップ S 2 0 3 の処理により、サーバ装置 5 0 から送信された関連ファ

イル 5 3 を受信したクライアント装置 3 0 では、関連ファイル 5 3 を所定のフォルダ（アップデトリスト 5 2 等で指定されているフォルダ）内に格納する処理が行なわれる（ステップ S 1 0 8）。そして、関連ファイル 5 3 の格納の完了後に、アップデートプログラムの制御下、アップデート処理の終了通知であるログイン継続通知をサーバ装置 5 0 に対して送信する処理が行なわれる（ステップ S 1 0 9）。なお、ステップ S 1 0 6 においてダウンロードすべき関連ファイル 5 3 が 1 個も特定されなかった場合（すなわち、既にアップデートが完了していた場合）、クライアント装置 3 0 では、ステップ S 1 0 7 及びステップ S 1 0 8 が実行されることなく、このステップ S 1 0 9 が実行される。

【 0 0 3 2 】

ログイン継続通知を受信したサーバ装置 5 0 は、インターポットプログラム起動指示をクライアント装置 3 0 に対して返送する（ステップ S 2 0 4）。ここで、インターポットプログラム起動指示とは、使用すべきファイル（アプレットファイル等）を指定した HTML ドキュメントのことである。

【 0 0 3 3 】

そして、インターポットプログラム起動指示を受けたクライアント装置 3 0 において、ダウンロードが行なわれたファイル群を用いた形で、インターポットプログラム（図 3 に示した画面を表示させるためのアプレット）が開始される（ステップ S 1 1 0）。その後、インターポットソフトウェア 4 1 の本来の処理である、インターポット会員の入力装置 1 3 に対する操作内容や時間経過に応じて、サーバ装置 5 0 との間で各種の情報交換を行ない、ディスプレイ 1 2 に、ユーザが指定した、インターポット世界の区画 8 1 に関する画面 8 0 を表示する処理等が行なわれる。

【 0 0 3 4 】

以上、説明したように、本実施形態に係るクライアントサーバシステムでは、クライアント装置 3 0 にインストールされているインターポットソフトウェア 4 1 よりも、新しいバージョンのデータやプログラムに関する関連ファイル 5 3 がサーバ装置 5 0 内に存在していた場合、それらの関連ファイル 5 3 が、自動的に、クライアント装置 3 0 にインストールされる。その後、インストールされた関

連ファイル 5 3 を用いて本来の処理が開始される。

【 0 0 3 5 】

従って、本システムを用いれば、ユーザに何ら負担をかけることなく、ソフトウェアのアップデートが行なわれることとなり、その結果として、常に最新（最良）の状態で、ユーザに、ソフトウェアを利用してもらうことができることになる。

【 0 0 3 6 】

＜変形形態＞

実施形態として説明したクライアントサーバシステムは、ユーザに、“インターポット世界”にアクセスすることができるサービスを提供するためのシステムであったが、実施形態のシステムで用いられている自動アップデート手順を、他の種類（用途）のソフトウェアに適用しても良いことは当然である。ただし、その動作のためにサーバ装置に接続することが不必要なソフトウェアに本技術を適用したのでは、無駄なサーバ装置への接続が頻繁に行なわれる（起動毎に行なわれる）ことになってしまう。従って、本技術を適用するソフトウェアは、その動作のためにサーバ装置に接続することが必要なソフトウェアであることが望ましい。

【 0 0 3 7 】

また、実施形態で説明したシステムは、アップデート対象のソフトウェアに、本体の動作を行なわせるための指示をサーバ装置 5 0 が出すシステムであったが、クライアント装置 3 0 が自発的に更新されたファイルを用いて動作を開始するようにシステムを構成しても良い。また、実施形態で説明したシステムは、パスワード等の入力になされた後に、クライアント装置 3 0 とサーバ装置 5 0 とが連携した動作を開始するシステムであったが、処理の実行が指示された際に、即座にクライアント装置 3 0 とサーバ装置 5 0 とが連携した動作を開始するようにシステムを構成しても良い。さらに、実施形態のシステムでは、インターポットソフトウェア 4 1 が CD-ROM 4 0 からクライアント装置 3 0 にインストールされているが、サーバ装置 5 0 にインターポットソフトウェア 4 1 をクライアント装置 3 0 に供給する機能を付与しておいても良いことは当然である。また、イン

ターポットソフトウェア41は、J a v a 対応ブラウザを必要とするものであったが、インターポットソフトウェア41に用いられている技術を利用して、単独で機能する（何らかのOS上で動作する）ソフトウェアを作成しても良い。

【0038】

【発明の効果】

本発明によれば、ソフトウェアのアップデートが自動的に行なわれるので、ソフトウェアを常に最新の（最良な）状態で機能させることができることになる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の一実施形態に係るクライアントサーバシステムの概略構成図である。

【図2】

クライアントサーバシステムに含まれるクライアント装置の構成図である。

【図3】

クライアント装置のディスプレイに表示される画面の説明図である。

【図4】

インターポットソフトウェアのアップデートが行なわれるときのクライアント装置及びサーバ装置の動作手順を示したシーケンス図である。

【図5】

クライアント装置のディスプレイに表示されるメニュー画面の説明図である。

【図6】

クライアント装置のディスプレイに表示されるログイン画面の説明図である。

【図7】

クライアント装置のディスプレイに表示されるスタート画面の説明図である。

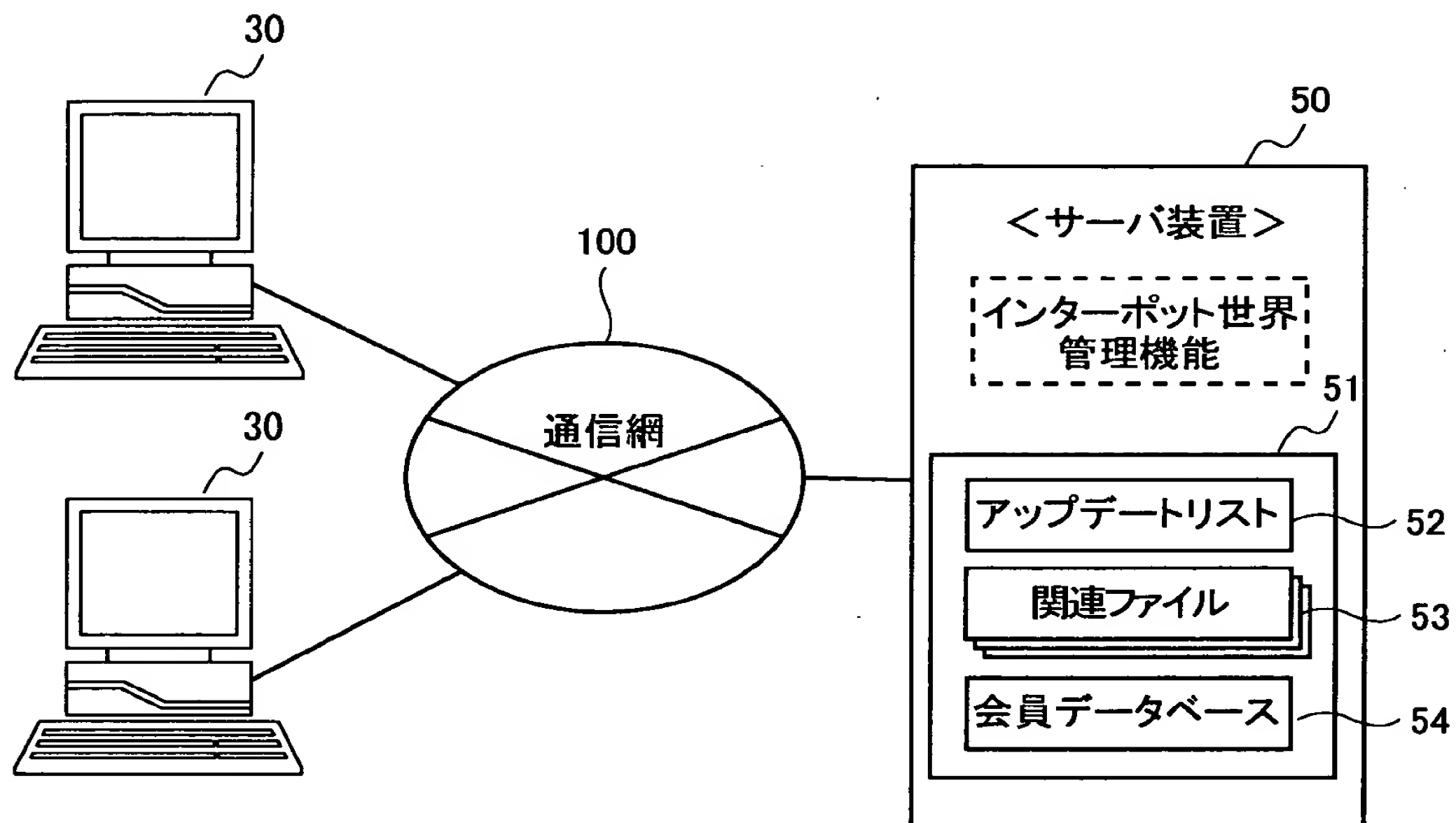
【符号の説明】

- 10 コンピュータ
- 12 ディスプレイ
- 13 入力装置（キーボード、マウス）
- 25 通信制御回路
- 26、51 HDD

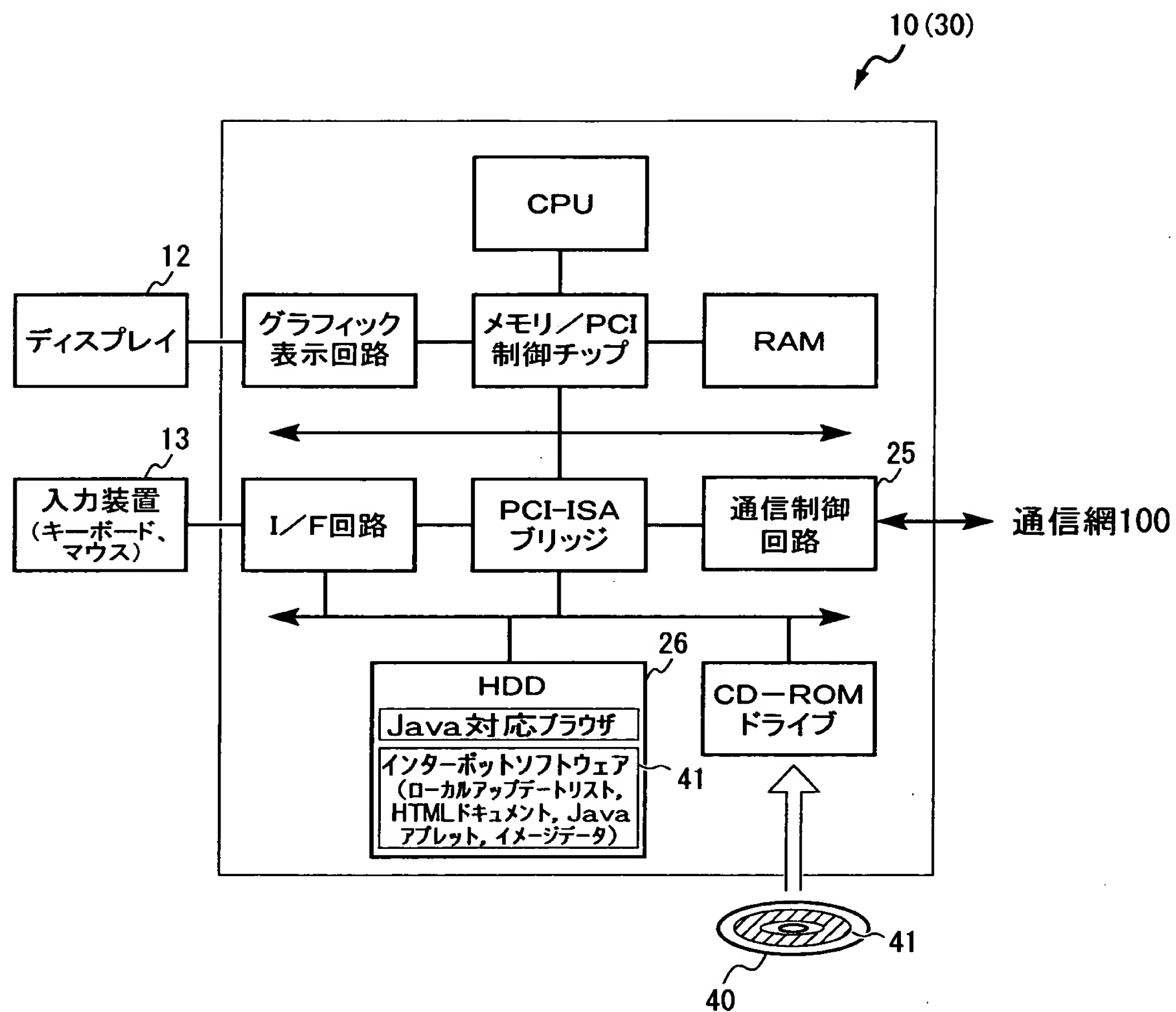
- 3 0 クライアント装置
- 4 1 インターポットソフトウェア
- 5 0 サーバ装置
- 5 2 アップデートリスト
- 5 3 インターポットソフトウェア関連ファイル
- 5 4 会員データベース
- 6 0 ログイン画面
- 6 1、6 2 テキストボックス
- 6 3 送信ボタン
- 1 0 0 通信網

【書類名】 図面

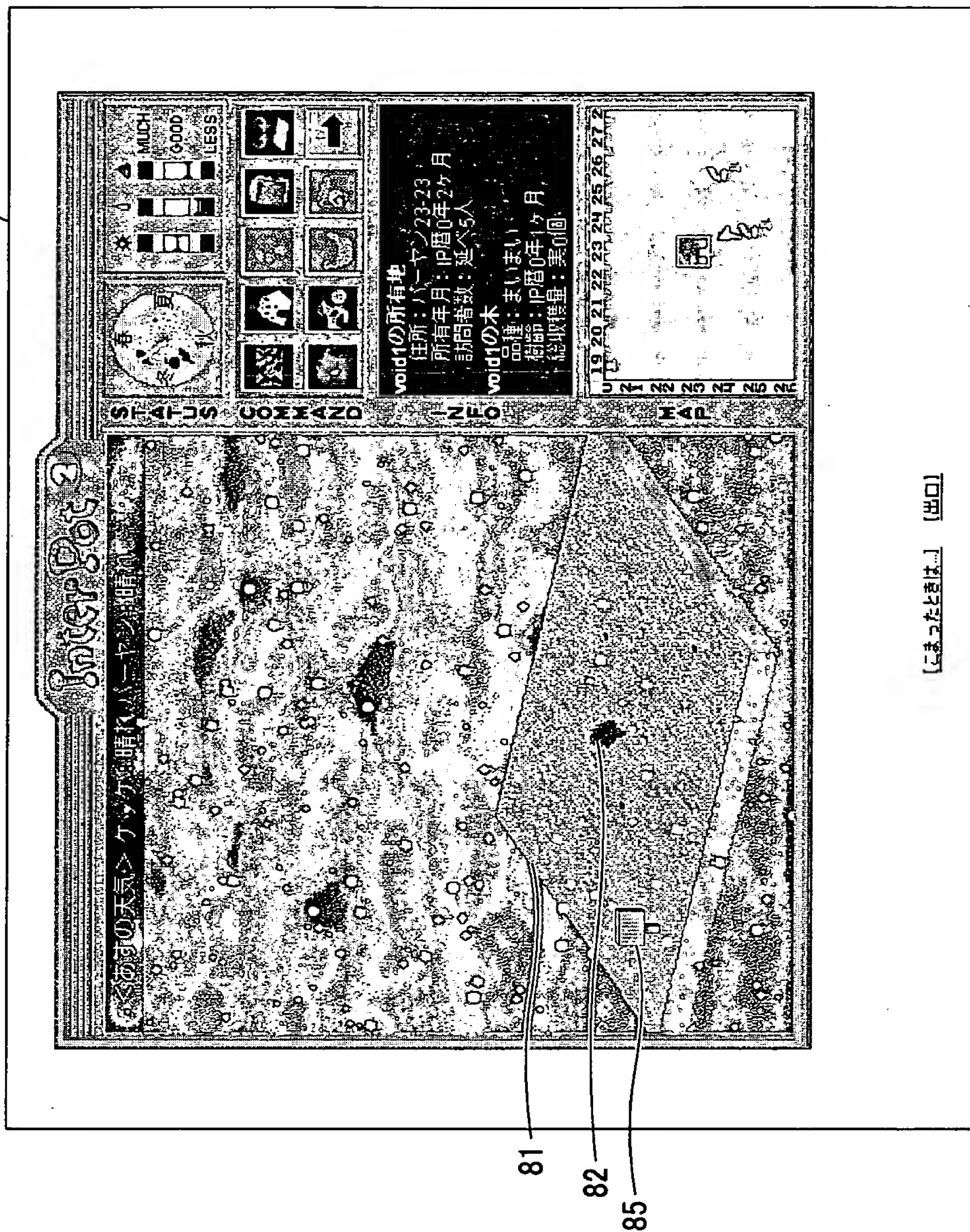
【図 1】



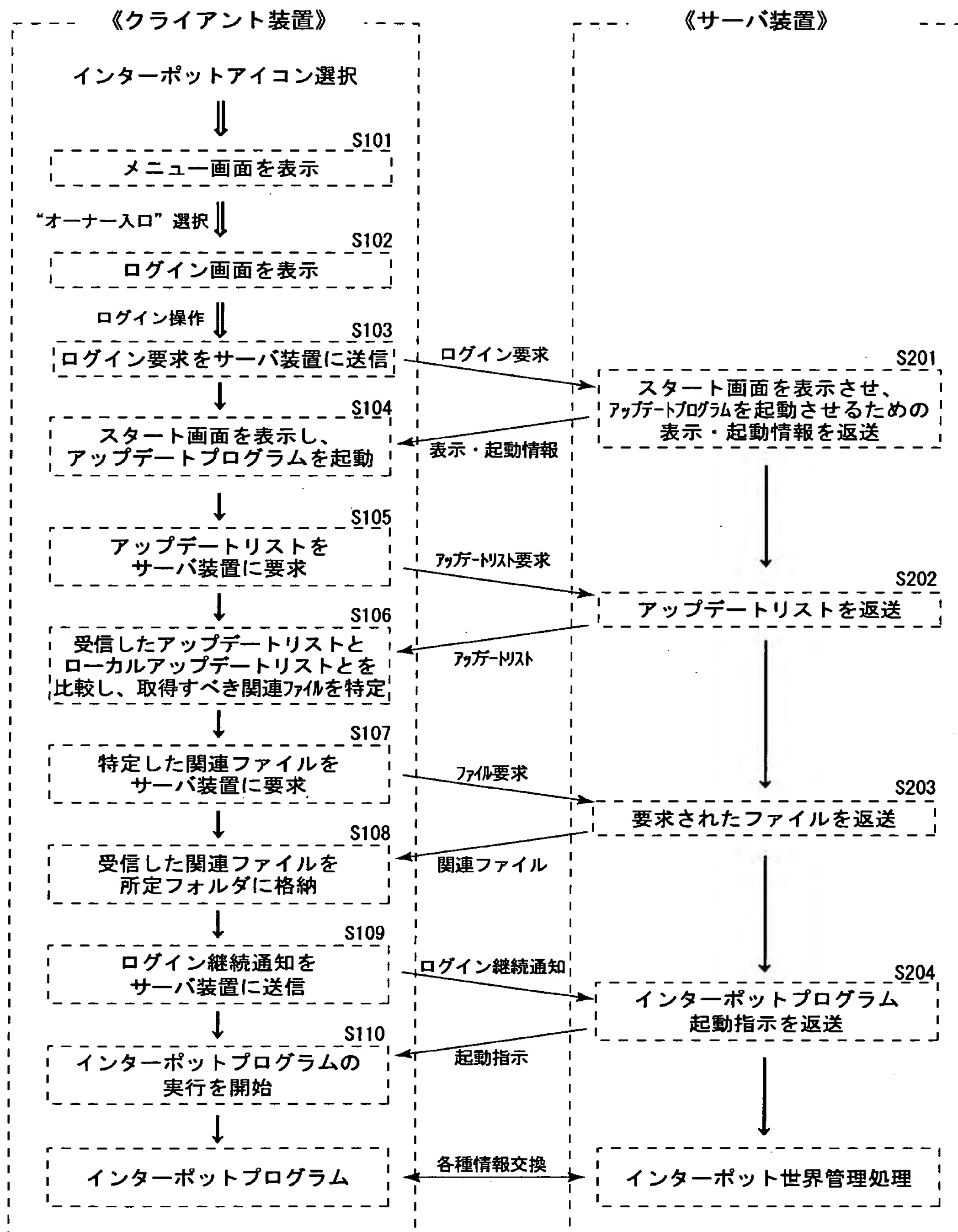
【図 2】



【図 3】



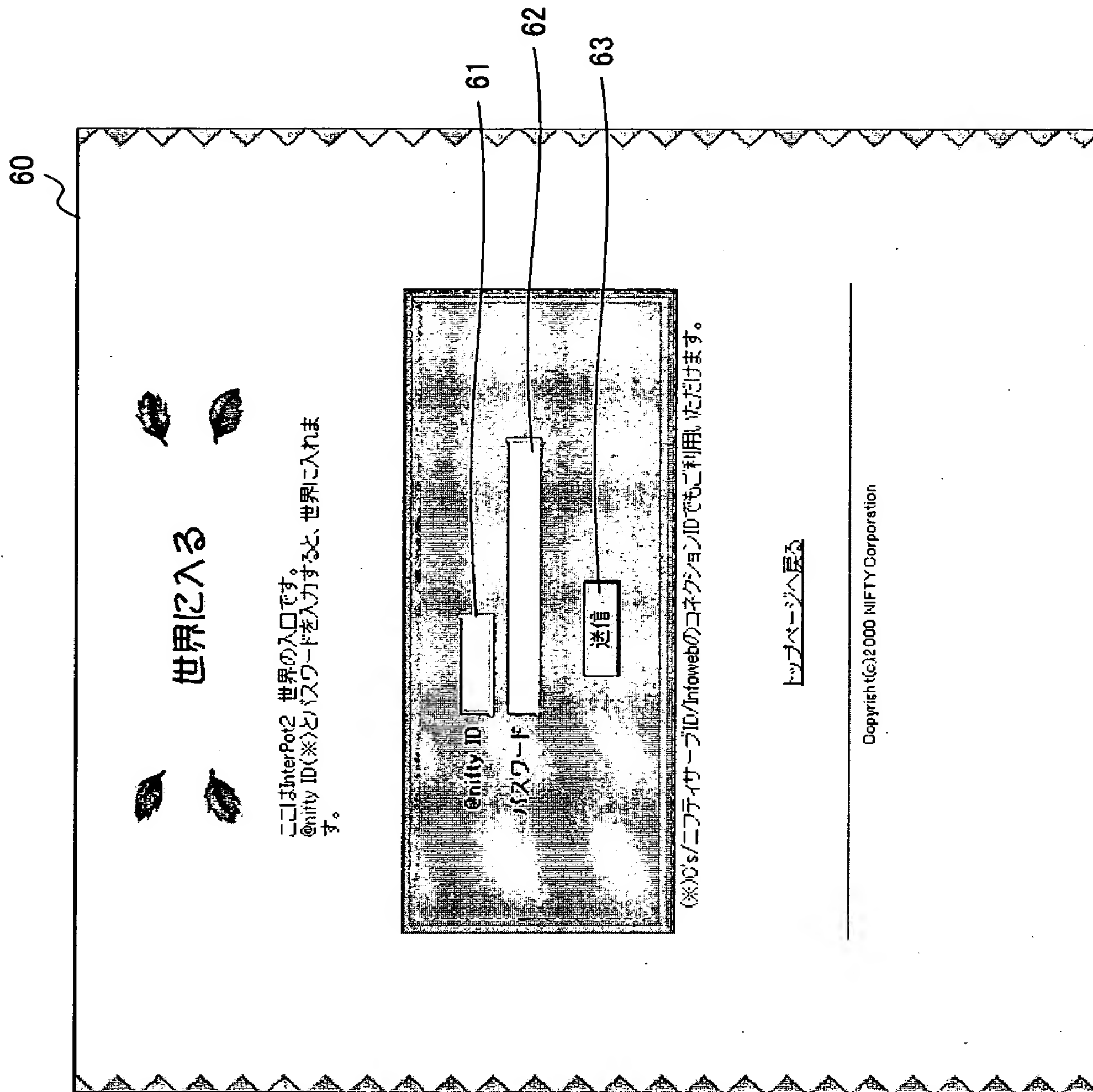
【図 4】



【図5】



【図 6】



【図7】



さらに楽しく、もっと面白い、インターポットの決定版。
InterPot2をInterPotカーニバルでお披露目っ！



～InterPot2のサービス提供は、4月26日14時より開始予定です～

既にオーナーである方には、InterPot2専用CD-ROMを以下の日程で自動的に郵送させていただきます。既にオーナーになっている方は、InterPot2 CD-ROM先行受付の申込みいただかなくても結構です。
※発送日は、時期によって発送時期が異なりますのでご了承ください。

平成12年3月31日時点でのオーナー全員	平成12年4月24日・25日発送
平成12年4月1日～4月25日にオーナーになった方	平成12年4月28日発送
InterPot2 CD-ROM先行受付(4/1より受付開始)にて申請された方	平成12年4月28日発送

この自動郵送ではInterPot2のサービス開始前にCD-ROMをお届け出来ない可能性があります。
ですが、4月8日(土)開催する「InterPotカーニバル」にて、InterPot2が収録されたCD-ROM(正式CD-ROMに収録するInterPot2をCD-Rに焼いたもの)を来場者に先行配布しますので、是非来場ください！

InterPot2の内容や移行手続き等については、4月10日(月)よりInterPotホームページ上で掲載いたします。

アップデートをチェックしてから、自動的に世界に入ります。

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ユーザが、何ら特殊な作業を行うことなく、ソフトウェアのアップデートが行われるクライアントサーバシステムを提供する。

【解決手段】 特定の処理の実行が指示するログイン操作が行なわれた際に、その特定の処理を実行するためのアップデートされたファイルがサーバ装置内に用意されているか否かがチェックされ（ステップ S 1 0 3 ～ S 1 0 6、S 2 0 1、S 2 0 2）、用意されていた場合には、自動的に、そのダウンロードが行なわれ、ダウンロードされたファイルで当該特定の処理が実行される（ステップ S 1 0 7 ～ 1 1 0、S 2 0 3、S 2 0 4）ように、クライアントサーバシステムを構成する。

【選択図】 図 4

特 2 0 0 0 - 1 2 5 1 1 9

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2 0 0 0 - 1 2 5 1 1 9
受付番号	5 0 0 0 0 5 2 5 4 3 0
書類名	特許願
担当官	第七担当上席 0 0 9 6
作成日	平成 1 2 年 4 月 2 7 日

<認定情報・付加情報>

【提出日】	平成12年 4月26日
-------	-------------

次頁無

【書類名】 手続補正書
【提出日】 平成13年 3月12日
【整理番号】 P10372JP
【あて先】 特許庁長官殿
【事件の表示】
【出願番号】 特願2000-125119
【補正をする者】
【識別番号】 591117192
【氏名又は名称】 ニフティ株式会社
【代理人】
【識別番号】 100098235
【弁理士】
【氏名又は名称】 金井 英幸
【手続補正 1】
【補正対象書類名】 特許願
【補正対象項目名】 提出物件の目録
【補正方法】 追加
【補正の内容】
【提出物件の目録】
【包括委任状番号】 0103114
【プルーフの要否】 要

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [591117192]

1. 変更年月日 1991年 5月 1日
[変更理由] 新規登録
住 所 東京都品川区南大井6-26-1
氏 名 ニフティ株式会社